

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Nilai konduktivitas listrik yang tertinggi hingga yang terendah dari komposit nata de coco, TEMPO dan MXene yaitu sampel dengan perebusan selama 480 menit dengan nilai  $5,92 \times 10^{-3}$  S/cm, sampel dengan perebusan selama 300 menit dengan nilai  $5,53 \times 10^{-3}$  S/cm, sampel dengan perebusan selama 30 menit dengan nilai  $1,54 \times 10^{-3}$  S/cm dan yang terendah yaitu sampel nata de coco dan TEMPO tanpa perebusan dengan nilai  $0,1432 \times 10^{-3}$  S/cm .
2. Dari penelitian yang telah dilakukan, dengan melakukan perebusan terhadap sampel, dapat mengakibatkan semakin banyaknya serat nata de coco yang semakin beraturan. Dengan begitu, dapat memudahkan partikel MXene untuk melapisi serat nata de coco secara merata. Semakin banyaknya partikel MXene yang melapisi serat nata de coco, maka akan meningkatkan nilai konduktivitas dari sampel.

### 5.2 Saran

Adapun saran dari penulis agar penelitian selanjutnya mendapatkan hasil yang lebih maksimal adalah sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan pengembangan penelitian untuk mendapatkan nilai optimal perbandingan antara nata de coco dengan MXene agar mendapatkan konduktivitas listrik dan sifat mekanik yang optimal.
2. Perlu dilakukan uji karakteristik seperti FTIR dan SEM untuk melihat gugus fungsi dan morfologi dari sampel sehingga dapat menambah penjelasan mengenai pengaruh perebusan terhadap nilai konduktivitas sampel.